



COLEGIO GUADALUPE
Paraguay 3925 – Capital Federal
Tel.: 4824-5641/6093- Fax: 4823-5626
secretaria-secundaria@guadalupe.com.ar

Nivel Secundario
Curso Lectivo 2018

CURSOS: 4^{to} A

DEPARTAMENTO: Ciencias Naturales

ESPACIO CURRICULAR: Química

DOCENTE: Héctor Fernández Dunne

SABERES PRIORIZADOS:

EJE 1: *La materia y la ciencia química*

- La Química como ciencia.
- Propiedades de la materia.
- Solubilidad y soluciones acuosas.
- Expresión de la concentración de las soluciones por métodos físicos.

EJE 2: *La estructura de la materia*

- Modelos atómicos: Dalton, Thomson, Rutherford y Bohr.
- Modelo atómico moderno. Características atómicas: nombre, símbolo químico, número atómico y número másico. Isótopos.
- Tabla periódica y propiedades periódicas.
- Niveles y subniveles electrónicos.
- Configuración electrónica y propiedades relacionadas.

EJE 3: *Las sustancias y los cambios químicos*

- Enlaces químicos: iónico, covalente y metálico.
- Propiedades de las sustancias según el tipo de enlace.
- Compuestos químicos inorgánicos binarios y ternarios.
- Fórmulas químicas, nomenclatura y estructuras electrónicas (Lewis).

EJE 4: *Relaciones cuantitativas en la Química*

- Ecuaciones y reacciones químicas.
- Balance de ecuaciones químicas por método algebraico.
- Relación estequiométrica.
- Reacciones de óxido – reducción.
- Concepto de mol. Resolución de problemas sencillos.

EJE 5: *Energía y equilibrio de los cambios químicos*

- La energía en las reacciones químicas.
- Energía de activación.
- Reacción endergónica y exergónica.
- La cinética en las reacciones químicas.

.....

prof. Héctor FERNÁNDEZ DUNNE
marzo, 2018